Pêches et Océans Canada | Fisheries and Oceans Canada
Sciences | Science

Secrétariat canadien de consultation scientifique (SCCS)

Compte rendu 2013/003

Région du Québec

Compte rendu de l'examen régional par des pairs portant sur l'évaluation des stocks de pétoncle des eaux côtières du Québec.

6 février 2013

Institut Maurice-Lamontagne

Président : François Grégoire

Rapporteure : Sonia Dubé

Institut Maurice-Lamontagne
Pêches et Océans Canada
850, Route de la Mer, C. P. 1000
Mont-Joli, Québec, G5H 3Z4

Avril 2013

Canada

Avant-propos

Le présent compte rendu a pour but de consigner les principales activités et discussions qui ont eu lieu au cours de la réunion. Il peut contenir des recommandations sur les recherches à effectuer, les incertitudes et les justifications des décisions prises pendant la réunion. Le compte rendu peut aussi faire l'état de données, d'analyses ou d'interprétations passées en revue et rejetées pour des raisons scientifiques, en donnant la raison du rejet. Bien que les interprétations et les opinions contenues dans le présent rapport puissent être inexactes ou propres à induire en erreur, elles sont quand même reproduites aussi fidèlement que possible afin de refléter les échanges tenus au cours de la réunion. Ainsi, aucune partie de ce rapport ne doit être considérée en tant que reflet des conclusions de la réunion, à moins d'une indication précise en ce sens. De plus, un examen ultérieur de la question pourrait entraîner des changements aux conclusions, notamment si des renseignements supplémentaires pertinents, non disponibles au moment de la réunion, sont fournis par la suite. Finalement, dans les rares cas où des opinions divergentes sont exprimées officiellement, celles-ci sont également consignées dans les annexes du compte rendu.

Publié par :

Pêches et Océans Canada
Secrétariat canadien de consultation scientifique
200, rue Kent
Ottawa (Ontario) K1A 0E6

http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/
csas-sccs@dfo-mpo.gc.ca

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2013
ISSN 1701-1280

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2013. Compte rendu de l'examen régional par des pairs portant sur l'évaluation des stocks de pétoncle des eaux côtières du Québec; 6 février 2013. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Compte rendu 2013/003.

SOMMAIRE

Ce document renferme le compte rendu de la réunion tenue dans le cadre du processus régional d'évaluation des stocks de pétoncle des eaux côtières du Québec suivant les saisons de pêche 2010 à 2012. Ce processus de revue a eu lieu le 6 février 2013 à l'Institut Maurice-Lamontagne, à Mont-Joli, et a réuni trente participants des domaines des sciences, de la gestion et de l'industrie. Ce compte rendu contient l'essentiel des présentations et des discussions tenues et fait état des principales recommandations et conclusions émises au moment de la revue.

Proceedings of the regional peer review meeting on the Assessments on scallop stocks in the Quebec's inshore waters

February 6, 2013

SUMMARY

This document contains the proceeding from the meeting held within the regional assessment process on scallop stocks in Quebec's inshore waters following the 2010 to 2012 fishing seasons. This advisory process was carried out on February 6, 2013 at the Maurice-Lamontagne Institute, Mont-Joli. This meeting gathered thirty participants from sciences, management and industry. This proceeding contains the essential parts of the presentations and discussions during the meeting and relates the main recommendations and conclusions that were presented during the review.

INTRODUCTION

La région du Québec du Ministère des Pêches et des Océans (MPO) a la responsabilité de l'évaluation de plusieurs stocks de poissons et invertébrés exploités dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. La plupart de ces stocks sont revus de façon périodique à l'intérieur d'un processus consultatif régional qui se déroule à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli. Le présent document constitue le compte rendu de la réunion d'évaluation des stocks de pétoncle des eaux côtières du Québec, qui a eu lieu le 6 février 2013.

L'objectif de la revue était de déterminer si des changements sont survenus dans l'état de la ressource et s'ils nécessitent des ajustements aux plans de gestion en fonction de l'approche de conservation retenue avec, comme but ultime, de formuler un avis scientifique pour la gestion des stocks de pétoncle des eaux côtières du Québec pour les saisons de pêche 2013 à 2015.

Ce compte rendu fait état des principaux points des présentations et des délibérations qui découlent des activités du comité régional des évaluations de stocks. La revue régionale est un processus ouvert à tout participant en mesure d'apporter un regard critique sur l'état des ressources évaluées. À cet égard, des participants de l'extérieur du MPO sont invités à contribuer aux activités du comité à l'intérieur du cadre de référence défini pour cette revue (Annexes 1 et 2). Le compte rendu fait également état des recommandations émises par l'assemblée. La région du Québec du Ministère des Pêches et des Océans (MPO) a la responsabilité de l'évaluation de plusieurs stocks de poissons et invertébrés exploités dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. La plupart de ces stocks sont revus de façon périodique à l'intérieur d'un processus consultatif régional qui se déroule à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli.

CONTEXTE

Le président de la réunion, M. François Grégoire, effectue un rappel des objectifs et du déroulement de la rencontre. Le biologiste évaluateur, M. Hugo Bourdages, présente le plan de la rencontre ainsi que le cadre de référence. Cette revue vise à formuler un avis scientifique pour la gestion des stocks de pétoncle des eaux côtières du Québec pour les saisons de pêche 2013 à 2015.

M. Bourdages expose quelques éléments sur la biologie et la distribution du pétoncle, qui comprend deux espèces, soit le pétoncle géant et le pétoncle d'Islande. Il dresse également un portrait de la pêche à la drague qui compte 80 détenteurs de permis répartis dans 3 régions : Côte-Nord, Îles-de-la-Madeleine et Gaspésie. Il présente brièvement les mesures de gestion en place, très variables d'une zone de pêche à l'autre : contingent global, quota individuel, nombre de jours en mer, taille minimale. Les sources d'information utilisées pour le calcul des indicateurs proviennent des statistiques de la pêche commerciale (journaux de bord, récépissés d'achats, échantillonnage en mer et à quai) et de relevés scientifiques et projets de recherche. Une nouveauté est intégrée à l'évaluation cette année dans le but d'estimer le taux d'exploitation, soit un examen de la déplétion des captures quotidiennes dans les principaux gisements exploités par la méthode de DeLury. Un survol de la méthode utilisée à cet effet est effectué.

ÉVALUATION DE LA RESSOURCE

Au Québec, les débarquements annuels de pétoncles ont totalisé en moyenne 68 t de muscles de 2010 à 2012. Ceci représente une diminution des captures de 29 % par rapport à 2007-2009, sans être associée à une diminution de l'effort de pêche. Les débarquements provenaient à 67 % des Îles-de-la-Madeleine, 26 % de la Côte-Nord et 7 % de la Gaspésie.

Une revue des indicateurs est réalisée pour les zones où un effort significatif de pêche est présent, soit 16E et 16F (Côte-Nord), 19A (Gaspésie) et 20A (Îles-de-la-Madeleine).

CÔTE-NORD (16E ET 16F)

Indicateurs

Les débarquements et l'effort de pêche de la Côte-Nord ont continué à diminuer durant la période 2010-2012, soit respectivement de 57 % et 67 % par rapport à 2007-2009.

De 2010 à 2012, il n'y a eu aucun effort de pêche dans les zones 16A1, 16A2, 16B, 16C, 16D, 16G, 16H, 16I, 18A et 18D, et très peu dans la zone 15. L'état de la ressource est donc inconnu dans ces zones.

Dans la zone 16E, la pêche est concentrée depuis 2008 sur le gisement « D » situé au sud de La Grande Île, où le recrutement des années précédentes avait été très bon. Ceci a permis la stabilisation des prises par unité d'effort (PUE) et l'augmentation du poids moyen des muscles au débarquement. Les autres gisements ont été peu exploités et les PUE sur ces derniers étaient inférieures à la moyenne historique. Selon le relevé de recherche, l'abondance des pétoncles de plus de 70 mm est en constante diminution depuis 2000 pour atteindre en 2012 la plus faible valeur de la série historique, alors que l'abondance des pétoncles de moins de 70 mm est supérieure à la moyenne de la série.

La PUE dans la zone 16F est en diminution et inférieure à la moyenne de référence depuis 2005. Selon le relevé de recherche effectué en 2012, l'abondance des pétoncles de plus de 70 mm est inférieure à la moyenne de la série historique contrairement à celle des pétoncles de moins de 70 mm.

Des commentaires, précisions et suggestions sont apportés :

- On apporte une précision quant à la superficie du principal gisement exploité dans la zone 16E (gisement D), qui correspond à 23 km^2 sur un total de 114 km^2 de gisements.
- On mentionne qu'en 2011, la couverture par des observateurs en mer n'était plus présente dans la condition de permis. Les données récoltées par ce programme étaient la PUE (trait par trait), la structure de taille des pétoncles récoltés et la distribution de l'effort de pêche. Des tentatives pour récolter cette information avec les pêcheurs ont été faites, mais les résultats n'ont pas été concluants. Il y a donc eu très peu de traits échantillonnés pour la PUE en mer en 2011 et aucun en 2012. Ainsi, sur la base de la méthode, le point de 2011 ne serait pas comparable aux autres années de la série.
- D'après les résultats des travaux réalisés sur la déplétion des captures quotidiennes, la PUE au début de la saison de pêche pour le gisement D semble être très liée à ce qu'il y avait à la fin de la saison précédente. Considérant le recrutement, on repart sensiblement du même état initial d'une année à l'autre. Toutefois, certains membres de l'assemblée jugent que la pêche commence à affecter le bon recrutement des dernières années.

- Dans le cas du gisement Q, il semble y avoir une diminution de la ressource à partir de 2007. On note que le relevé de recherche abonde aussi dans ce sens. Il serait d'ailleurs intéressant de calculer les densités moyennes du relevé de recherche gisement par gisement.
- Quelques précisions sur le modèle utilisé pour l'examen de la déplétion sont apportées. Le modèle utilise une approche bayésienne et la capturabilité constitue le seul paramètre à estimer annuellement (*a priori*), dont l'ordre de grandeur serait sensiblement le même entre les années.
- En ce qui concerne le relevé de recherche dans la zone 16E, on suggère de présenter les tailles pour 2012 en nombre par m^2. Selon certains participants, le fait qu'il y ait peu de pêche à l'intérieur des îles de l'archipel de Mingan pourrait favoriser le recrutement et expliquer les structures de taille observées. En lien avec les PUE issues du relevé de recherche, on s'interroge sur ce qu'il est advenu de l'abondance des pétoncles 20-70 mm, qui ne semble pas se refléter dans les PUE des pétoncles > 70 mm. Doit-on l'associer à une mortalité?

Sommaire et recommandations – Côte-Nord

Des commentaires sur le sommaire présenté sont apportés par les participants et des recommandations sont formulées :

- Il est convenu de présenter les faits saillant par zone, soit pour 16E et pour 16F.
- Sans aborder l'évaluation du stock par gisement, la situation du gisement D devrait être précisée dans les faits saillants étant donné la forte concentration de la pêche à cet endroit.
- Les participants semblent d'avis que l'effort de pêche des dernières années serait soutenable dans 16E.
- Pour ce qui est de 16F, différents points de vue sont apportés concernant l'abondance du stock. Selon certains, il n'y aurait pas eu suffisamment d'effort de pêche au cours des dernières années pour statuer sur l'état de la ressource dans 16F. La PUE ne reflèterait pas la biomasse. Toutefois, on convient qu'il faut stabiliser l'effort à un bas niveau.
- Afin de déterminer l'effort approprié (en nombre de jours), un calcul est réalisé par le biologiste à partir du taux d'exploitation (20 %) et des surfaces exploitables pour les zones 16E et 16F. Toutefois, cette approche n'est pas retenue, car elle ne peut s'appliquer à l'échelle de l'ensemble d'une zone et il serait risqué de l'appliquer sur un gisement en particulier.

Dans la zone 16E, il est donc recommandé de diminuer l'effort de pêche, tout en limitant l'effort déployé sur le gisement « D » à celui des dernières années.

Dans la zone 16F, il est recommandé de maintenir l'effort de pêche au même niveau que celui des dernières années.

GASPÉSIE (19A)

Indicateurs

Les débarquements de pétoncle géant et d'Islande en Gaspésie ont diminué de 30 % en 2010-2012 par rapport à 2007-2009. Cette diminution s'est faite sans une réduction significative de l'effort de pêche.

De 2010 à 2012, il n'y a eu aucun effort de pêche dans les zones 17A1, 18B2 et 18C, et très peu dans les zones 17A2 et 18B1. L'état de la ressource est donc inconnu dans ces zones.

Dans la zone 19A, les débarquements et l'effort de pêche en 2012 représentaient les plus faibles valeurs de la série historique. La PUE est très faible et en diminution depuis 2008. Les taux d'exploitation sur les principaux gisements sont toutefois stables.

Des commentaires sont apportés par les participants et concernent principalement la gestion de la ressource :

- Un premier point apporté concerne les conflits d'usage qui contraignent la pêche au pétoncle et qui, selon certains, ne permettent pas de bien évaluer la ressource. On fait référence principalement à l'imposition d'une pêche en dehors de 10 brasses afin de protéger l'habitat du homard, en plus des aires de protection et d'un conflit avec la saison de pêche au crabe commun. Ainsi, on mentionne que la pêche n'aurait lieu que sur des débordements de gisements.
- Certains suggèrent de devancer la saison de pêche au pétoncle, soit à la mi-mars. Cette mesure permettrait de pallier au conflit avec la pêche au crabe commun et de réduire l'impact par rapport à la déposition des naissains de pétoncle sur le fond.
- L'utilisation de la drague offshore ne fait pas l'unanimité. On justifie son utilisation notamment par sa robustesse par rapport aux fonds dragués. Toutefois, dans les secteurs qui pourraient permettre l'utilisation des deux types de drague, soit offshore et Digby, des participants considèrent que cette dernière serait plus appropriée. Celle-ci aurait probablement moins d'impact sur les petits pétoncles (mortalité).
- On souhaite que les points soulevés dans cette discussion soient revus avec la Gestion lors du comité consultatif.

Sommaire et recommandations – Gaspésie

Quelques commentaires sont émis par les participants sur le sommaire de l'avis pour la Gaspésie et des recommandations sont formulées :

- On juge pertinente l'idée suggérée qui vise à augmenter le diamètre des anneaux de la drague (à 89 mm) afin d'accroître sa sélectivité et de réduire les captures de pétoncles inférieurs à 100 mm.
- Il semble que la baisse de la PUE pour l'ensemble de la zone 19A ne soit pas perçue de la même façon au niveau des gisements. Comment réconcilier cette information?
- On s'accorde toutefois sur le fait qu'il semble y avoir peu de rendements. On rappelle que différents facteurs peuvent affecter les indices de PUE (nombre restreint de pêcheurs, conflits d'usage, météo).

- Certains participants notent qu'aucune amélioration n'a été observée depuis 2008 malgré l'ensemble des mesures de protection.
- On juge que la majeure partie de la population de pétoncle serait toutefois bien protégée avec les mesures actuellement en place.
- Des participants sont d'avis qu'il y a déjà beaucoup trop de contraintes.

La proportion des pétoncles géants inférieurs à la taille minimale légale de 100 mm observée lors de l'échantillonnage commercial en mer est élevée dans la zone 19A. La sélectivité de la drague devrait être ajustée afin de diminuer la capture de ces pétoncles. Une augmentation du diamètre des anneaux de la drague à 89 mm est recommandée.

En raison du faible effort de pêche et de la présence d'aires de protection, il est recommandé de maintenir l'effort de pêche au même niveau que celui des dernières années.

ÎLES-DE-LA-MADELEINE (20A)

Indicateurs

Dans la zone 20A, les débarquements de pétoncle géant ont augmenté significativement en 2007 et sont demeurés stables depuis. L'effort de pêche est bien distribué sur l'ensemble des gisements. Les PUE ont diminué de 2010 à 2012 par rapport à 2007-2009, mais elles sont demeurées supérieures à la moyenne de référence (1992-2011).

Le relevé de recherche de 2011 indique que les abondances des pétoncles de taille commerciale et pré recrue (85 à 100 mm) sont supérieures à la moyenne de la série historique alors que celle des pétoncles de moins de 85 mm est comparable à la moyenne.

Des règles de décision sont en place depuis 2010 pour déterminer l'effort de pêche. Cet effort est calculé à partir des PUE provenant des journaux de bord et des indices d'abondance du relevé de recherche. L'effort de pêche est à revoir annuellement après la mise à jour des indicateurs.

Quelques questions et commentaires sont apportés par les participants :

- En ce qui concerne les règles de décision établies pour déterminer l'effort de pêche, on juge qu'elles semblent bien fonctionner. Cependant, la question posée est la suivante : Peut-on appeler cela une approche de précaution? Il s'agit d'une demande sectorielle.
- On rappelle brièvement le contexte et la mise en place entourant une approche de précaution.
- Selon les participants, on serait vraiment très près d'une approche de précaution, du moins, dans les grandes lignes. Quelques questions sont toutefois soulevées. Dans la zone de prudence, est-ce que la diminution de l'effort serait suffisante pour réduire le taux d'exploitation, le but étant de réduire ce dernier lorsque l'indice se situe dans cette zone. Est-ce que la PUE reflète vraiment l'état du stock?
- On ajoute que l'utilisation de la PUE issue de la pêche, comme indicateur principal, rend cette approche très accessible, ce qui représente un grand avantage du point de vue de la gestion. La taille est prise en compte via la PUE et le relevé de recherche fournit des indicateurs secondaires.

- Finalement, un consensus est obtenu sur les résultats présentés par le biologiste, quel que soit la définition données à l'approche présentée.

Sommaire et recommandation – Îles-de-la-Madeleine

Le sommaire est présenté par le biologiste, mais aucun commentaire n'est apporté par l'assemblée. Les faits saillants semblent faire l'unanimité. La recommandation suivante est formulée par l'assemblée :

Pour 2013, l'effort de pêche maximal recommandé pour la zone 20A est de 314 jours en mer.

ANNEXES

1- LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Affiliation
Autef, Sandra	MERINOV
Bernier, Brigitte	MPO – Science
Boudreau, Marc-André	Pêcheur (zone 19A)
Bourdages, Hugo	MPO – Science
Bourque, Bruno-Pierre	Pêcheur (zone 20)
Brulotte, Sylvie	MPO – Science
Courtemanche, David	MPO – Gestion des pêches (Tél.)
Cyr, Charley	MPO – Science
Dallaire, Jean-Paul	MPO – Science
Deraspe, Claude	Pêcheur (zone 20)
Desgagnés, Mathieu	MPO – Science
Dubé, Sonia	MPO – Science
Gauthier, Johanne	MPO – Science
Gendron, Louise	MPO – Science
Girard, Mathieu	Pêcheur (zone 18B, 18C)
Gosselin, Serge	MPO – Science
Goudreau, Patrice	MPO – Science
Grégoire, François	MPO – Science
Légaré, Benoît	MPO – Science
Maltais, Domynick	MPO – Science
Michaud, Marie-Claire	MPO – Gestion des pêches (Tél.)
Morisset, Jean	MPO – Gestion des pêches (Tél.)
Morneau, Renée	MPO – Science
Ouellet, Jean-Yves	Pêcheur (Pêcheries Shipec)
Richard, Josée	MPO – Gestion des pêches
Sainte-Marie, Bernard	MPO – Science
Savard, Louise	MPO – Science
Trottier, Steve	MPO – Science
Vallée, Jean-Guy	Pêcheur (zone 17)
Vigneault, Guy	Pêcheur (Pêcheries Shipec)

2- CADRE DE RÉFÉRENCE

ÉVALUATION DES STOCKS DE PÉTONCLE DES EAUX CÔTIÈRES DU QUÉBEC

Examen par des pairs régional – région du Québec

6 février 2013
Mont-Joli, Québec

Président : François Grégoire

Contexte

Dans le golfe du Saint-Laurent, deux espèces de pétoncles sont pêchées commercialement, soit le pétoncle géant (*Placopecten magellanicus*) et le pétoncle d'Islande (*Chlamys islandica*). La pêche se pratique près des côtes à l'aide de la drague de type Digby et les débarquements se font surtout sous forme de muscle. Étant donné la difficulté de distinguer visuellement les muscles des deux espèces, les statistiques de la pêche commerciale sont présentées sans tenir compte de l'espèce. Toutefois, les prises d'un secteur sont généralement constituées d'une seule espèce.

Les eaux québécoises sont divisées en 22 zones de gestion auxquelles l'accès est limité à un nombre restreint de pêcheurs. L'effort de pêche est aussi contrôlé par une saison de pêche et les captures sont limitées par des contingents ou par un nombre limité de jours de pêche.

À la demande de la direction de la gestion des pêches et de l'aquaculture, l'évaluation de la ressource se fait aux trois ans. La dernière revue des stocks de pétoncle remonte à 2010. Le but de la présente revue est de déterminer si des changements sont survenus dans l'état de la ressource et s'ils nécessitent des ajustements aux plans de gestion en fonction de l'approche de conservation retenue.

Objectifs

Formuler un avis scientifique pour la gestion des stocks de pétoncles des eaux côtières du Québec (unités de gestion 15 à 20) pour les saisons de pêche 2013 à 2015. Cet avis comprendra :

- Une description de la biologie du pétoncle et de sa distribution dans les eaux côtières du Québec ;
- Une description de la pêcherie incluant les débarquements, l'effort de pêche et les mesures de gestion propre aux zones de pêche ;
- L'analyse des prises par unité d'effort provenant de la pêche ;
- L'analyse des données provenant du programme d'échantillonnage des prises commerciales en mer et à quai ;
- L'analyse des données recueillies lors des relevés de recherche des zones 16E, 16F (Minganie) et 20 (Îles-de-la-Madeleine) ;

- Une révision de la règle de décision pour l'ajustement de l'effort de pêche aux Îles-de-la-Madeleine ;
- L'identification des indicateurs de suivi de l'état du stock pour les années intérimaires sans évaluation de stock ;
- L'identification et la priorisation de travaux de recherche à considérer pour le futur ;
- Les perspectives et/ou recommandations sur les mesures de gestion en vigueur pour les saisons de pêche 2013 à 2015.

Publications prévues

- Un avis scientifique du SCCS sur le pétoncle des eaux côtières du Québec
- Un (ou des) document(s) de recherche
- Un compte rendu du SCCS contenant un résumé des discussions

Participation

- Pêches et Océans Canada (MPO) (Secteur des Sciences et de la Gestion des Pêches)
- Industrie de la pêche
- Représentants provinciaux
- Communautés ou organisations autochtones
- Experts externes